

การศึกษาต้นทุนการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ณรัชย์ แจ้วเจริญกุล*

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200

*อีเมลของผู้ประพันธ์บทความ: natachai.j@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถิติการถอนกระบวนวิชา ศึกษาต้นทุนที่เกิดจากการถอนกระบวนวิชา และศึกษาสาเหตุของการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปีการศึกษา ระหว่างปีการศึกษา 2562–2564 จากสำนักทะเบียนและประมวลผล กลุ่มประชากร ได้แก่ ข้อมูลการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา โดยสรุปเชิงพรรณนาหรือจำแนกเป็นประเด็นสำคัญ ผลการวิจัยพบว่า มีการถอนกระบวนวิชารวมทั้งสิ้น 6,841 หน่วยกิต แบ่งเป็นกระบวนวิชาบรรยาย 6,624 หน่วยกิต (ร้อยละ 96.83) และกระบวนวิชาปฏิบัติการ 217 หน่วยกิต (3.17) โดยมีต้นทุนรวมทั้งสิ้น 1,279,120 บาท แบ่งเป็นต้นทุนจากการถอนกระบวนวิชาบรรยาย 1,192,320 บาท (ร้อยละ 93.21) และกระบวนวิชาปฏิบัติการ 86,800 บาท (ร้อยละ 6.79) ในด้านสาเหตุของการถอนกระบวนวิชา (เกรด W) พบว่ามีปัจจัยสำคัญ ได้แก่ การไม่เข้าชั้นเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด การเก็บชั่วโมงกิจกรรมไม่ครบถ้วน การมีคะแนนสอบกลางภาคต่ำ ความไม่พร้อมหรือไม่ต้องการเรียนต่อ ปัญหาตารางสอบซ้อน ตารางเรียนซ้อน การลงทะเบียนเรียนผิดกระบวนวิชา การขาดสอบ ปัญหาสุขภาพ และความประสงค์สอบเข้าศึกษาใหม่ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และเป็นต้นทุนแฝงที่มีนัยสำคัญต่อการบริหารจัดการหลักสูตรของคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำสำคัญ: การถอนกระบวนวิชา อักษร W ต้นทุนทางการศึกษา

The cost of withdrawing course of Faculty of Agriculture, Chiang Mai University's students

Natachai Jaewjaroenkun*

Faculty of Agriculture, Chiang Mai University, Chiang Mai, 50200, Thailand

*Corresponding author's e-mail: natachai.j@cmu.ac.th

Abstract

This study is an analytical study aimed at examining the statistics of course withdrawals, investigating the costs incurred from course withdrawals, and identifying the causes of course withdrawals among students of the Faculty of Agriculture, Chiang Mai University. The study utilized three years of retrospective data from the academic years 2019–2021, obtained from the Registration and Academic Affairs Division. The population consisted of course withdrawal data of students from the Faculty of Agriculture, Chiang Mai University. The statistical methods used for data analysis included frequency and percentage, as well as content analysis summarized descriptively or categorized into key issues. The results revealed that there were a total of 6,841 withdrawn credits, comprising 6,624 credits from lecture courses (96.83%) and 217 credits from laboratory courses (3.17%). The total cost incurred was 1,279,120 Baht, of which 1,192,320 Baht (93.21%) resulted from lecture course withdrawals and 86,800 Baht (6.79%) from laboratory course withdrawals. Regarding the causes of course withdrawals (grade 'W'), several key factors were identified, including failure to attend classes as required, incomplete accumulation of required activity hours, low midterm examination scores, lack of readiness or unwillingness to continue the course, examination schedule conflicts, class schedule conflicts with other courses, incorrect course registration, absence from examinations, health problems, and the intention to reapply for admission. These factors affect academic achievement and represent significant hidden costs in the curriculum management of the Faculty of Agriculture, Chiang Mai University.

Keywords: Course withdrawal, W grade, educational cost

บทนำ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นมหาวิทยาลัยที่ตั้งขึ้นในส่วนภูมิภาคเป็นแห่งแรกของประเทศไทย และเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกที่เรียกชื่อตามชื่อเมือง ปัจจุบันมหาวิทยาลัยนี้ตั้งอยู่เชิงดอยสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้เปลี่ยนสถานภาพเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ในปีพุทธศักราช 2551 (พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2551, 2551) โดยมีการเปิดให้บริการวิชาการด้านการเรียนการสอนมาเป็นเวลานานกว่า 55 ปี ปัจจุบันมีจำนวนนักศึกษาที่มีสถานภาพกำลังศึกษา จำนวน 36,623 คน (สำนักทะเบียนและประมวล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2566) ซึ่งมีนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 130 คน ปริญญาตรี จำนวน 30,139 คน ประกาศนียบัตรบัณฑิต จำนวน 135 คน ปริญญาโท จำนวน 4,543 คน ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จำนวน 308 คน และปริญญาเอก จำนวน 1,368 คน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีการแบ่งกลุ่มสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เปิดดำเนินการสอน ออกเป็น 3 กลุ่มสาขาวิชา ดังนี้ 1) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี 2) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ และคณะสาธารณสุขศาสตร์ และ 3) กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ได้แก่ คณะมนุษยศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ คณะการสื่อสารมวลชน คณะรัฐศาสตร์และรัฐศาสนศาสตร์ และคณะนิติศาสตร์ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2566) จากข้อมูลพื้นฐานข้างต้นของมหาวิทยาลัยมีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ของระบบมหาวิทยาลัยคือ ในปีพุทธศักราช 2551 ที่มหาวิทยาลัยได้ออกนอกระบบเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ซึ่งมหาวิทยาลัยได้กำหนดนโยบายการหารายได้เพื่อความยั่งยืนของหน่วยงานในภาย ซึ่งเป็นนโยบายที่ทุกคณะฯ หน่วยงานต้องมียุทธศาสตร์สนับสนุนของการหารายได้เพื่อเลี้ยงตนเองเพื่อความยั่งยืนของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นคณะหนึ่งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่เปิดให้บริการวิชาการด้านการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตด้านการเกษตร และเกิดขึ้นมาพร้อม ๆ กับการก่อตั้งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปัจจุบันมีหน่วยงานรองรับการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร จำนวน 5 ภาควิชา คือ ภาควิชากีฏวิทยาและโรคพืช ภาควิชาพืชศาสตร์และปฐพีศาสตร์ ภาควิชาพัฒนาเศรษฐกิจการเกษตร ภาควิชาสัตวศาสตร์และสัตว์น้ำ และภาควิชาเกษตรที่สูงและทรัพยากรธรรมชาติ และ 3 ศูนย์ คือ ศูนย์วิจัย สาธิตและฝึกอบรมการเกษตรแม่เหียะ ศูนย์วิจัยระบบทรัพยากรเกษตร ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมที่สูง และศูนย์วิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ทั้งนี้หลักสูตรที่เปิดสอนทั้งหมด จำนวน 23 หลักสูตร จำแนกตามระดับการศึกษา ได้แก่ หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตรระดับปริญญาโท และหลักสูตรระดับปริญญาเอก ทั้งนี้หลักสูตรระดับปริญญาตรี มีทั้งหมด 3 หลักสูตร คือ 1) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 (คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2561) ประกอบไปด้วย 8 สาขาวิชาเอก คือ กีฏวิทยา โรคพืช พืชไร่ พืชสวน ปฐพีศาสตร์ ส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร สัตวศาสตร์และสัตว์น้ำ เกษตรที่สูงและทรัพยากรธรรมชาติ 2) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 (คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2560) และ 3) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565 (คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2565)

ทั้งนี้ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นอีกหนึ่งหน่วยงานที่รับนโยบายจากมหาวิทยาลัยเพื่อหารายได้เพื่อสนับสนุนความยั่งยืนของหน่วยงาน และมีการจัดการเรียนการสอนเป็นหลักสูตรด้านวิทยาศาสตร์เกษตร จึงมีความจำเป็นในการเรียนกระบวนการพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ ด้านภาษาและการสื่อสาร และกระบวนการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่สังกัดตามคณะฯ ต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ จึงเห็นได้ว่า ค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรนอกจากมีเรื่องของ การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนภายในคณะเกษตรศาสตร์แล้ว ยังมีต้นทุนค่าใช้จ่ายสำหรับค่าตอบแทนการสอนตามภาระงานสำหรับคณะฯ ต่าง ๆ ที่มีนักศึกษาจากคณะเกษตรศาสตร์ไปเรียนในกระบวนการพื้นฐานต่าง ๆ ตามรายละเอียดข้างต้น แต่ทั้งนี้ ยังมีต้นทุนอีกบางส่วนที่หลักสูตร คณะฯ ยังไม่ได้มีการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม คือ การมีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนกระบวนการต่าง ๆ ข้างต้นแล้ว แต่เรียนไม่ผ่านหรือประสงค์ถอนกระบวนการวิชาโดยได้รับอักษร W ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่หลักสูตร คณะฯ จะต้องมีการในต้นทุนการบริหารจัดการหลักสูตรอย่างเข้มข้นตลอดมา และเป็นค่าใช้จ่ายจำนวนมากเมื่อเทียบเป็นค่าใช้จ่ายการบริหารจัดการหลักสูตรที่คิดเป็นภาคการศึกษา หรือตลอดปีการศึกษา หรือตลอดการบริหารหลักสูตรตั้งแต่มีการจัดค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่ายตั้งแต่ปีการศึกษา 2556 เป็นต้นมา (คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2561)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนการถอนกระบวนการวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งผู้วิจัยจะศึกษาจากข้อมูลการถอนกระบวนการวิชาจากฐานข้อมูลสำนักทะเบียนและประมวลผลย้อนหลัง 3 ปี คือ ปีการศึกษา 2562-2564 กับนักศึกษารหัส 62 - รหัส 64 เพื่อศึกษาสถิติการถอนกระบวนการวิชา ต้นทุนการถอนกระบวนการวิชา และเพื่อศึกษาสาเหตุการถอนกระบวนการวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ย้อนหลัง 3 ปี และสุดท้ายเพื่อสะท้อนต้นทุนของหลักสูตรระดับปริญญาตรี และเพื่อสะท้อนข้อมูลต่อผู้บริหารระดับภาควิชาฯ และระดับคณะเกษตรศาสตร์ ในการพิจารณากำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหลักสูตรของคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถิติการถอนกระบวนการวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาต้นทุนการถอนกระบวนการวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. เพื่อศึกษาสาเหตุการถอนกระบวนการวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ระเบียบวิธีวิจัย

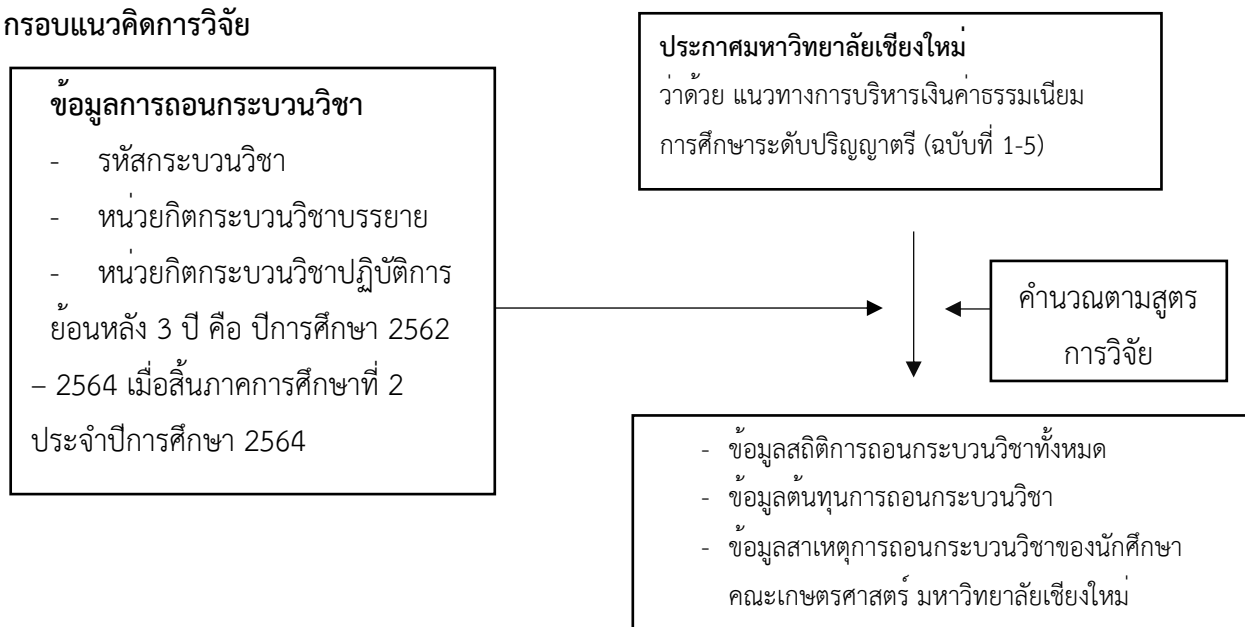
ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้อมูลสถิติการถอนกระบวนการวิชาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ข้อมูลประกอบด้วยรหัสกระบวนการวิชา ชื่อกระบวนการวิชา ข้อมูลจำนวนหน่วยกิตกระบวนการวิชาบรรยายและจำนวนหน่วยกิตกระบวนการวิชาปฏิบัติการของนักศึกษารหัส 62-รหัส 64 ย้อนหลัง 3 ปี (ปีการศึกษา 2562 - 2564) เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2564

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ข้อมูลสถิติการถอนกระบวนวิชาทั้งหมดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วย 2 หลักสูตร คือหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร ข้อมูลที่ศึกษาประกอบด้วย รหัสกระบวนวิชา จำนวนหน่วยกิตกระบวนวิชาบรรยาย และจำนวนหน่วยกิตกระบวนวิชาปฏิบัติการ ย้อนหลัง 3 ปี คือ ปีการศึกษา 2562 – 2564 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2564 แหล่งข้อมูลจากสำนักทะเบียน และประมวลผล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และข้อมูลประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง แนวทางการบริหารเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 1-5) โดยสรุปการจัดสรรเงินค่าตอบแทนการสอนตามภาระงาน สำหรับคณะที่มีนักศึกษามาลงทะเบียนเรียนต่อคน จำนวนเงิน 180 บาท ต่อ 1 หน่วยกิตบรรยาย หรือ 1 หน่วยกิตที่เป็นกระบวนวิชาฝึกงาน ฝึกปฏิบัติงาน ฝึกภาคสนาม หรือสหกิจศึกษา และจำนวนเงิน 400 บาท ต่อ 1 หน่วยกิตปฏิบัติการ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ขั้นตอนการคำนวณสถิติและต้นทุนการถอนกระบวนวิชา ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การคำนวณข้อมูลสถิติ การถอนกระบวนวิชา

คำนวณโดยการรวมทุกกระบวนวิชาที่ได้รับอักษร W กระบวนวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยแยกเป็นหน่วยกิตบรรยาย และหน่วยกิตปฏิบัติการของนักศึกษานักศึกษารหัส 62 – รหัส 64 ย้อนหลัง 3 ปี (ปีการศึกษา 2562 – 2564) เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2564

ขั้นตอนที่ 2 การคำนวณข้อมูลสถิติ การถอนกระบวนวิชาของแต่ละรายปีการศึกษา

คำนวณโดยแยกข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 ออกเป็นรายปีการศึกษา โดยแยกเป็นหน่วยกิตบรรยาย และหน่วยกิตปฏิบัติการของนักศึกษานักศึกษารหัส 62 – รหัส 64 ย้อนหลัง 3 ปี (ปีการศึกษา 2562 – 2564) เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2564

ขั้นตอนที่ 3 การคำนวณต้นทุน การถอนกระบวนวิชาของแต่ละรายปีการศึกษา/รหัสนักศึกษา

คำนวณต้นทุนค่าใช้จ่าย โดยนำประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยแนวทางการบริหารเงินค่าธรรมเนียม การศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 1-5) คูณด้วยข้อมูลตามขั้นตอนที่ 2 ใช้การคำนวณตามการมีผลบังคับใช้ของแต่ละ ประกาศฯ โดยแยกเป็นหน่วยกิตบรรยาย และหน่วยกิตปฏิบัติการ

ขั้นตอนที่ 4 การคำนวณต้นทุน การถอนกระบวนวิชารวมทั้งหมด

คำนวณต้นทุนค่าใช้จ่าย โดยนำประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยแนวทางการบริหารเงินค่าธรรมเนียม การศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 1-5) นำผลรวมทั้งหมดรวมกันตามขั้นตอนที่ 3 โดยแยกเป็นหน่วยกิตบรรยาย และหน่วยกิตปฏิบัติการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในวิเคราะห์ข้อมูล คือ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูลการถอน กระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ย้อนหลัง 3 ปี ตามสูตรของงานวิจัย โดยเทียบกับค่าธรรมเนียมการศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง แนวทางการบริหารเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 1-5) เพื่อดูสถิติ ต้นทุนค่าใช้จ่าย และสาเหตุการถอนกระบวนวิชา

การวิเคราะห์และสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยจะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหาโดยสรุปเป็น เรียงความหรือแยกเป็นประเด็นหัวข้อ และใช้การวิเคราะห์ภาพรวมของต้นทุน โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

ต้นทุนการถอนกระบวนวิชา = (1) ต้นทุนหน่วยกิตบรรยาย + (2) ต้นทุนหน่วยกิตปฏิบัติการ

$$(1) \text{ ต้นทุนหน่วยกิตบรรยาย} = \text{จำนวนหน่วยกิตบรรยายรวม} \times 180$$

$$(2) \text{ ต้นทุนหน่วยกิตปฏิบัติการ} = \text{จำนวนหน่วยกิตปฏิบัติการรวม} \times 400$$

หมายเหตุ: สูตรการคำนวณ ได้คำนวณตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่องแนวทางการบริหาร ค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 5) (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2559)

ผลการวิจัย

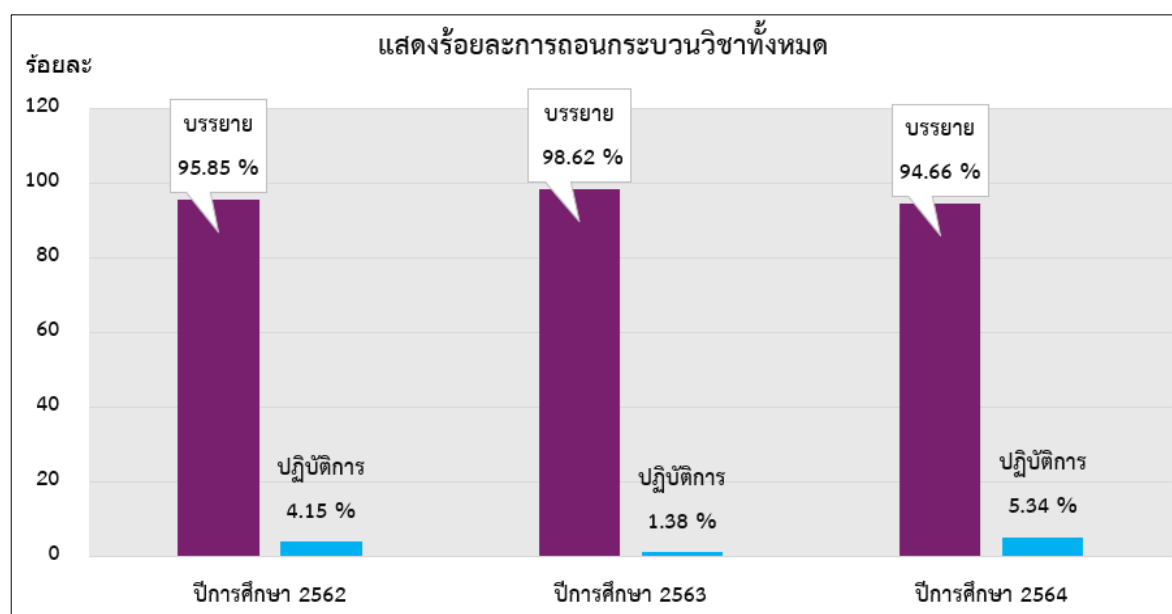
การศึกษาด้านทุนการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้สรุป ผลการวิจัย แยกเป็น 3 ประเด็นดังนี้

- 1) สถิติการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา 2562 – 2564

ปีการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	ร้อยละ
	หน่วยกิต	หน่วยกิต	หน่วยกิต	หน่วยกิต	
	บรรยาย	บรรยาย	ปฏิบัติการ	ปฏิบัติการ	
2562	1,965	95.85	85	4.15	100

ปีการศึกษา	จำนวน หน่วยกิต บรรยาย	ร้อยละ หน่วยกิต บรรยาย	จำนวน หน่วยกิต ปฏิบัติการ	ร้อยละ หน่วยกิต ปฏิบัติการ	ร้อยละ รวม (%)
2563	3,082	98.62	43	1.38	100
2564	1,577	94.66	89	5.34	100
รวมทั้งหมด	6,624	96.83	217	3.17	100



กราฟที่ 1 แสดงร้อยละการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประจำปีการศึกษา 2562 – 2564

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ในตารางที่ 1 และกราฟที่ 1 พบว่า ข้อมูลสถิติการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษา คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา 2562 – 2564 มีสถิติการถอนกระบวนวิชาทั้งหมด จำนวน 6,841 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็นหน่วยกิตบรรยายจำนวน 6,624 หน่วยกิต คิดเป็นร้อยละ 96.83 และหน่วยกิต ปฏิบัติการ จำนวน 217 หน่วยกิต คิดเป็นร้อยละ 3.17 โดยสามารถแยกเป็นรายปีการศึกษาได้ดังนี้

ปีการศึกษา 2562 มีสถิติการถอนกระบวนวิชาจำนวน 2,050 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็นหน่วยกิตบรรยาย จำนวน 1,965 หน่วยกิต คิดเป็นร้อยละ 95.85 และหน่วยกิตปฏิบัติการ จำนวน 85 หน่วยกิต คิดเป็นร้อยละ 4.15

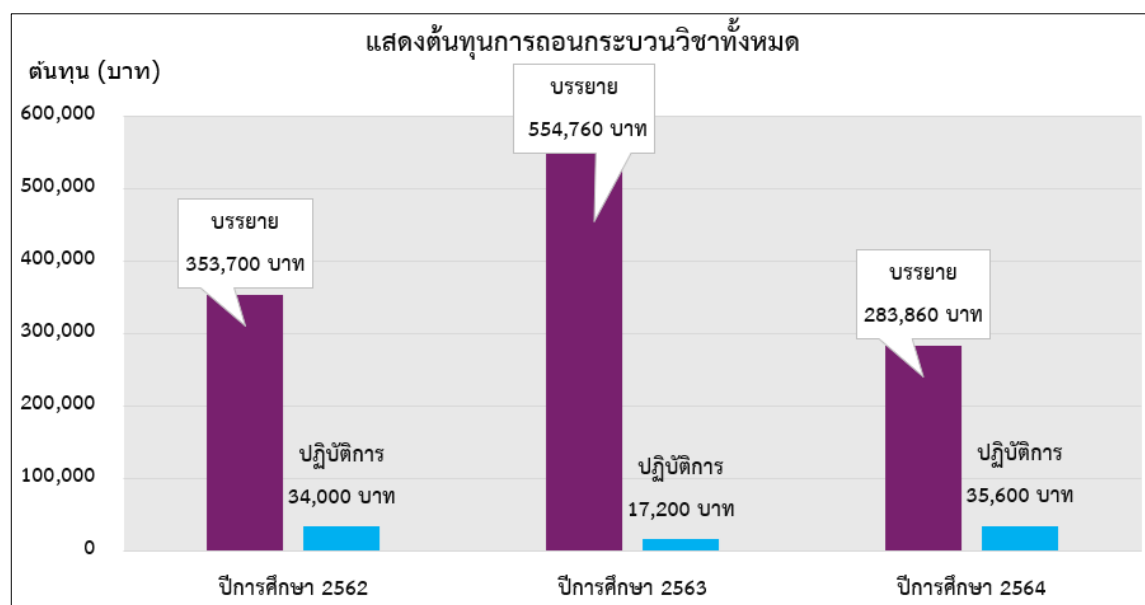
ปีการศึกษา 2563 มีสถิติการถอนกระบวนวิชาจำนวน 3,125 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็นหน่วยกิตบรรยาย จำนวน 3,082 หน่วยกิต คิดเป็นร้อยละ 98.62 และหน่วยกิตปฏิบัติการ จำนวน 43 หน่วยกิต คิดเป็นร้อยละ 1.38

ปีการศึกษา 2564 มีสถิติการถอนกระบวนวิชา จำนวน 1,666 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็นหน่วยกิตบรรยาย จำนวน 1,577 หน่วยกิต คิดเป็นร้อยละ 94.66 และหน่วยกิตปฏิบัติการ จำนวน 89 หน่วยกิต คิดเป็นร้อยละ 5.34

2) ต้นทุนการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา 2562 – 2564

ปีการศึกษา	จำนวน หน่วยกิต บรรยาย	ต้นทุน บรรยาย (บาท)	ร้อยละ บรรยาย (%)	จำนวน หน่วยกิต ปฏิบัติการ	ต้นทุน ปฏิบัติการ (บาท)	ร้อยละ ปฏิบัติการ (%)	ต้นทุนรวม (บาท)
2562	1,965	353,700	91.23	85	34,000	8.77	387,700
2563	3,082	554,760	96.99	43	17,200	3.01	571,960
2564	1,577	283,860	88.86	89	35,600	11.14	319,460
รวมทั้งหมด	6,624	1,192,320	93.21	217	86,800	6.79	1,279,120



กราฟที่ 2 แสดงต้นทุนการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา 2562 – 2564

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ในตารางที่ 2 และกราฟที่ 2 พบว่า ต้นทุนค่าใช้จ่ายการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา 2562 – 2564 มีต้นทุนรวม 1,279,120 บาท หน่วยกิตบรรยายจำนวน 6,624 หน่วยกิต คิดเป็นต้นทุนการบรรยาย 1,192,320 บาท คิดเป็นร้อยละ 93.21 มีหน่วยกิตปฏิบัติการ จำนวน 217 หน่วยกิต คิดเป็นต้นทุนปฏิบัติการ 86,800 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.79 โดยสามารถแยกเป็นรายปีการศึกษาได้ดังนี้

ปีการศึกษา 2562 มีต้นทุนรวม 387,700 บาท หน่วยกิตบรรยายจำนวน 1,965 หน่วยกิต คิดเป็นต้นทุนการบรรยาย 353,700 บาท คิดเป็นร้อยละ 91.23 มีหน่วยกิตปฏิบัติการ จำนวน 85 หน่วยกิต คิดเป็นต้นทุนปฏิบัติการ 34,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.77

ปีการศึกษา 2563 มีต้นทุนรวม 571,960 บาท หน่วยกิตบรรยายจำนวน 3,082 หน่วยกิต คิดเป็นต้นทุนการบรรยาย 554,760 บาท คิดเป็นร้อยละ 96.99 มีหน่วยกิตปฏิบัติการ จำนวน 43 หน่วยกิต คิดเป็นต้นทุนปฏิบัติการ 17,200 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.01

ปีการศึกษา 2564 มีต้นทุนรวม 319,460 บาท หน่วยกิตบรรยายจำนวน 1,577 หน่วยกิต คิดเป็นต้นทุนการบรรยาย 283,860 บาท คิดเป็นร้อยละ 88.86 มีหน่วยกิตปฏิบัติการ จำนวน 89 หน่วยกิต คิดเป็นต้นทุนปฏิบัติการ 35,600 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.14

3) สาเหตุการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การวิเคราะห์ข้อมูลสาเหตุการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา 2562 – 2564 โดยการวิเคราะห์เนื้อหาโดยสรุปเป็นเรียงความหรือแยกเป็นประเด็นหัวข้อข้อมูลการระบุนสาเหตุการถอนกระบวนวิชาโดยเรียงลำดับจากสาเหตุซ้ำมากไปหาน้อย สรุปดังนี้

1. การไม่เข้าชั้นเรียนตามที่กำหนด
2. การเก็บชั่วโมงกิจกรรมไม่ครบถ้วนตามข้อกำหนดวิชา
3. การมีคะแนนสอบกลางภาคต่ำ
4. ความรู้สึกไม่พร้อมเรียนต่อหรือไม่ต้องการเสี่ยงเรียนต่อ
5. เวลาสอบตรงกับวิชาอื่น
6. เวลาเรียนตรงกับกระบวนวิชาอื่น
7. ลงทะเบียนเรียนผิดกระบวนวิชา
8. ไม่ได้เข้าสอบ
9. มีปัญหาด้านสุขภาพ
10. ต้องการสอบเข้าศึกษาใหม่

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาดัชนีการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยพบประเด็นในการอภิปรายดังนี้

1. นักศึกษาระดับปริญญาตรีคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีสถิติการถอนกระบวนวิชาเป็นจำนวนมากในช่วงปีการศึกษา 2562–2564 โดยแยกเป็นจำนวนหน่วยกิตได้จำนวน 6,841 หน่วยกิต เมื่อคำนวณเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในช่วงปีการศึกษา 2562–2564 รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,279,120 บาท ซึ่งสามารถจัดประเภทเป็นต้นทุนแฝงของหลักสูตรที่ไม่ปรากฏในแผนงบประมาณหลักของคณะโดยตรง แม้ว่าการถอนกระบวนวิชาจะเป็นสิทธิพื้นฐานของนักศึกษา ตามข้อบังคับทางวิชาการ แต่ในเชิงการบริหารจัดการงบประมาณ ค่าใช้จ่ายดังกล่าวสะท้อนถึงความสูญเสียของทรัพยากรที่สามารถนำไปใช้ในกิจกรรมหรือโครงการอื่นที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงวิชาการหรือการพัฒนานักศึกษาได้มากกว่า ประเด็นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ลำไย มากเจริญ (2551) ที่ระบุว่า ต้นทุนสามารถจำแนกออกเป็นต้นทุนที่ให้ประโยชน์ในปัจจุบันหรืออนาคต

และต้นทุนที่หมดประโยชน์ไปแล้ว ซึ่งในกรณีของค่าใช้จ่ายจากการถอนกระบวนวิชา อาจจัดอยู่ในกลุ่มต้นทุนที่หมดประโยชน์ไปแล้ว เนื่องจากไม่ได้ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตร ส่งผลให้ต้นทุนดังกล่าวกลายเป็นภาระที่ไม่ได้ก่อให้เกิดผลผลิตทางการศึกษาอย่างแท้จริง อีกทั้งยังเป็นต้นทุนที่หน่วยงานไม่ได้มีการวางแผนงบประมาณล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ ในมุมมองการวิเคราะห์ต้นทุนรายหลักสูตรได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัคธนิกา เศรษฐเมธิกุล (2556) ซึ่งศึกษาต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรจากตัวอย่างจำนวน 150 หลักสูตร ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า หลักสูตรในระดับปริญญาตรีมีต้นทุนต่อคนต่อปีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เช่น สาขาวิศวกรรมสิ่งทอ และสาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์มีต้นทุนสูงกว่า 130,000 บาทต่อคนต่อปี ขณะที่บางหลักสูตรอย่างสาขาการบัญชีมีต้นทุนต่ำกว่า 35,000 บาทต่อคนต่อปี งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าความแตกต่างของต้นทุนต่อหน่วยมีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพในการจัดการหลักสูตร ซึ่งการถอนกระบวนวิชาที่มีต้นทุนสูงอาจส่งผลให้ต้นทุนรวมต่อบัณฑิตสูงขึ้นโดยไม่จำเป็น หากไม่มีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้งานวิจัยของ อาริณ ภูริ สีก้าว (2557) ที่ศึกษาต้นทุนรวมในการผลิตบัณฑิตแพทย์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ยังยืนยันถึงความสำคัญของการวางแผนจัดสรรงบประมาณอย่างรอบคอบ โดยพบว่าการผลิตบัณฑิตแพทย์ในปีการศึกษา 2556 มีต้นทุนรวมสูงถึง 327,927,034.23 บาท โดยค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นงบบุคลากร (44.44%) และงบดำเนินงาน (34.75%) ซึ่งชี้ให้เห็นว่า หากเกิดการถอนรายวิชาในหลักสูตรที่มีต้นทุนสูงเช่นนี้ ย่อมส่งผลกระทบต่อความคุ้มค่าของงบประมาณ และเพิ่มภาระต้นทุนต่อหัวของผู้เรียนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากการอภิปรายทั้งหมดนี้สะท้อนให้เห็นว่า ต้นทุนจากการถอนกระบวนวิชาไม่ใช่เพียงภาระทางการเงินที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด แต่ยังมีนัยยะเชิงระบบในการจัดการหลักสูตรอย่างครอบคลุม ไม่ว่าจะเป็นการจัดสรรทรัพยากรมนุษย์ การวางแผนรายวิชา การประเมินความพร้อมของผู้เรียน หรือแม้แต่การปรับปรุงกระบวนการให้คำปรึกษาทางวิชาการ การศึกษาข้อมูลเชิงลึกของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการถอนรายวิชาจึงควรได้รับความสนใจอย่างจริงจัง เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการกำหนดนโยบาย การวางแผนงบประมาณ และการพัฒนาหลักสูตรสนับสนุนการเรียนรู้ที่ลดความจำเป็นในการถอนกระบวนวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพในระยะยาว

2. จากผลการศึกษานี้จำนวนการถอนกระบวนวิชาในแต่ละปีการศึกษามีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในปีการศึกษา 2563 ที่มีจำนวนการถอนสูงกว่าปีอื่นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอาจมีความเชื่อมโยงกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่ส่งผลให้สถาบันอุดมศึกษาต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเป็นระบบออนไลน์เต็มรูปแบบ (100%) อย่างเร่งด่วน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยเฉพาะกลุ่มที่ยังขาดทักษะด้านเทคโนโลยี การบริหารจัดการเวลา หรือมีข้อจำกัดด้านอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการเรียนที่ไม่เอื้อต่อการศึกษา ส่งผลให้เกิดอัตราการถอนรายวิชาสูงในปีการศึกษานี้ ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณพงษ์ ตุงคเวโรจน์ (2564) ซึ่งระบุว่า การเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนเป็นระบบออนไลน์ในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลกระทบทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลการเรียนของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยพบว่าเกรดเฉลี่ยลดลง จำนวนชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์ลดลง และยังส่งผลให้นักศึกษาบางส่วนถอนกระบวนวิชา รวมถึงชะลอการสำเร็จการศึกษา อย่างไรก็ตามในปีการศึกษา 2564 จำนวนการถอนมีแนวโน้มลดลงจากปีก่อนหน้า ซึ่งอาจสะท้อนถึงการที่นักศึกษาที่มีความสามารถในการปรับตัวต่อการเรียนในรูปแบบออนไลน์ได้ดีขึ้น ทั้งในด้านการใช้เทคโนโลยี การปรับวิธีการเรียนรู้ ตลอดจนความ

พร้อมของระบบสนับสนุนจากสถาบันการศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยที่ช่วยลดผลกระทบจากสถานการณ์วิกฤติ และส่งเสริมให้การเรียนการสอนออนไลน์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาต้นทุนที่เกิดจากการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษา คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในช่วงปีการศึกษา 2562–2564 พบว่า มีสถิติการถอนกระบวนวิชาจำนวน จำนวน 6,841 หน่วยกิต แยกเป็น กระบวนวิชาบรรยาย จำนวน 6,624 หน่วยกิต คิดเป็นร้อยละ 96.83 และกระบวนวิชาปฏิบัติการ จำนวน 217 หน่วยกิต คิดเป็นร้อยละ 3.17 มีต้นทุนรวมทั้งสิ้น 1,279,120 บาท แบ่งเป็นต้นทุนที่เกิดจากการถอนกระบวนวิชาบรรยาย จำนวน 1,192,320 บาท คิดเป็นร้อยละ 93.21 และต้นทุนที่เกิดจากการถอนกระบวนวิชาปฏิบัติการ จำนวน 86,800 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.79 ในด้านสาเหตุของการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษา พบว่ามีปัจจัยสำคัญหลายประการ ได้แก่ การไม่เข้าชั้นเรียนตามที่กำหนด การเก็บชั่วโมงกิจกรรมไม่ครบถ้วนตามข้อกำหนดวิชา การมีคะแนนสอบกลางภาคต่ำ ความรู้สึกไม่พร้อมเรียนต่อหรือไม่ต้องการเสี่ยงเรียนต่อ เวลาสอบตรงกับวิชาอื่น เวลาเรียนตรงกับกระบวนวิชาอื่น ลงทะเบียนเรียนผิดกระบวนวิชา ไม่ได้เข้าสอบ มีปัญหาด้านสุขภาพ และต้องการสอบเข้าศึกษาใหม่ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและเป็นต้นทุนแฝงที่มีนัยสำคัญต่อการบริหารจัดการหลักสูตรของคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. กระบวนวิชาที่มีอัตราการถอนสูง จากข้อมูลพบว่ากระบวนวิชาที่มีสถิติการถอนสูงได้แก่ ภาษาอังกฤษ พื้นฐาน เคมี และคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นรายวิชาพื้นฐานสำคัญของหลักสูตร คณะเกษตรศาสตร์ควรพิจารณาจัดทำแผนงานส่งเสริมการเรียนรู้ในรายวิชาเหล่านี้ เช่น การจัดติวเสริม กิจกรรมพัฒนาทักษะเฉพาะรายวิชาเพื่อป้องกันการถอนรายวิชาที่ไม่จำเป็น และลดภาระต้นทุนของหลักสูตรในระยะยาว
2. การใช้ประโยชน์จากผลวิจัย คณะเกษตรศาสตร์ควรนำเสนอผลการวิจัยนี้ต่อที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการระดับปริญญาตรี เพื่อให้ผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องใช้ข้อมูลดังกล่าวเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายหรือแนวปฏิบัติในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา ตลอดจนลดอัตราการถอนกระบวนวิชาอันอาจก่อให้เกิดต้นทุนซ้ำซ้อนในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณสำนักงานบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้สนับสนุนทุนในการวิจัย ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรพรรณ กิจชัยเจริญ หัวหน้าภาควิชาพัฒนาเศรษฐกิจการเกษตร ที่ให้ส่งเสริมและสนับสนุน การทำวิจัยของสายปฏิบัติการ ขอขอบคุณสำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่อำนวยความสะดวกในการถอนกระบวนวิชาของนักศึกษา คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ย้อนหลัง 3 ปี เพื่อเป็น ข้อมูลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2560). *หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560*.
- คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2561). *หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561*.
- คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2565). *หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565*.
- พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2551. (2551). ราชกิจจานุเบกษา, 125(44 ก), 28.
- ภักตนิภา เศวตเมธิกุล. (2558). *การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี* [รายงานการวิจัย]. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2559). *ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง แนวทางการบริหารเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 5)*. กองคลัง สำนักงานมหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2566). *คณะและหน่วยงาน*. <https://www.cmu.ac.th/th/faculty/aboutus>
- ลำไย มากเจริญ. (2551). *การบัญชีต้นทุน* (พิมพ์ครั้งที่ 1). ทริปเบิ้ล เอ็ดดูเคชั่น.
- วรรณพงษ์ ดุรงคเวโรจน์. (2564). ผลกระทบของการเรียนการสอนในวิธีใหม่ต่อนักศึกษาระดับอุดมศึกษา: กรณีศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง. *วารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ*, 12(23), 36–54.
- สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2566). *สถิติข้อมูลนักศึกษาที่มีสถานภาพนักศึกษา ณ ปัจจุบัน*. <https://statistic.reg.cmu.ac.th/stat/s001/001>
- อารีณัฐ สี่แก้ว. (2557). *ต้นทุนต่อหัวในการผลิตบัณฑิตแพทย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ [การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- <http://www.repository.rmutt.ac.th/bitstream/handle/123456789/2645/RMUTT-147708.pdf?sequence=1>